Analyse zum Vergleich der Anzahl der Neuronen:

1. 32 Neuronen
2. 64 Neuronen
3. 128
4. 256
5. 512

Trainingszeit steigt erst signifikant bei 512

All Modell erbringen bereits sehr gut Ergebnisse.

Kreuzvalidierung:

Die Modell 128, 256 und 512 scheinen in der Kreuzvalidierung zuverlässiger gute Modell zu ergeben.

In der Tendenz ist jedoch zu erkennen, dass die Modell 256 und 512 deutlichere unterschiede zwischen Training und Validierung aufweisen. Dies lässt vermuten, dass noch mehr Neuronen zu Überanpassung neigen könnten.

Die Ausgewählten und Modelle mit fortgesetztem Training zeigen sich alle Varianten bis auf 32 mit ähnlicher Leistung.

Betrachten wir die Modelle nach Größenklasse so wird ersichtlich, dass 64 am besten abschneidet, jedoch dicht gefolgt von 128.

Betrachten wir den Residuenplot so lässt sich eine leichte Tendenz bei 128 und 256 zu höheren positiven Residuen bei höheren Vorhersagewerten erkennen.

Dies wird auch bestätigt bei den Maximalwertabweichungen, sowohl Zeitabhängig sowie unabhängig. (siehe Mape maximalwerte)

128 wird gewählt, da Kompromiss zwischen guter Leistung in Kreuzvalidierung sowie mit der besten generellen und Maximalwertgenauigkeit.